# Genmitsu

USER GUIDE
BENUTZERHANDBUCH
ユーザーガイド


English 01 - 27
Deutsch 29 - 56
日本語 58 - 84


## Kortek Laser Engraver
## Kortek Lasergravierer
## Kortek レーザー彫刻機

V1.0 Jun 2025

# Contents


Welcome ---- 01

Safety Instructions ---- 02

FCC Warning ---- 04

Unbox ---- 05

Product Parameters ---- 06

455 nm Laser Focusing Method ---- 08

Functional Description ---- 09

Tilt Protection ---- 10

Software Download and Installation ---- 11

Mobile Phone Connection ---- 17

Quick Use Instructional Videos ---- 19

Engraving Parameters ---- 20

Frequently Asked Questions ---- 26

# Welcome

Thank you for purchasing the Genmitsu Kortek Laser Engraver.

All your setup materials will be located on the included TF card, located in your accessories box. Inside you will find:

- PDF version of this manual
- Windows USB Driver
- Sample files

Please visit SainSmart Online Resource Center installing drivers and software for your laser.

***https://docs.sainsmart.com/article/uagwlp6yz3-kortek***

Scan QR code to find information.




The drivers and software can also be found on the included TF card.

For technical support, please email us at support@sainsmart.com.

Help and support are also available from our Facebook group. (SainSmart Genmitsu CNC Users Group)

Scan QR code to join the group.



# Safety Instructions

Thank you for purchasing the Genmitsu laser engraving machine. For better use and maintenance of this equipment, please read the manual carefully and follow the steps in the manual.

## CAUTION

All risks caused by improper use or failure to follow the steps in the manual are borne by the individual. The final interpretation right of the manual belongs to the company, and it has the right to modify all materials, data, technical details, etc. in this manual.

## WARNING

- Before operating the equipment, please read the user manual carefully and strictly abide by the operating procedures.
- Laser processing may have risks; users should carefully research whether the material to be processed is suitable for laser operation.
- Processing materials and operation of the laser should comply with local laws and regulations.

① Avoid igniting surrounding combustibles.

② During laser processing, other radiation and toxic and harmful gases may be produced due to different processing objects.

③ Direct irradiation of laser radiation will cause human injury. The place of use must be equipped with firefighting equipment. It is forbidden to pile up flammable and explosive materials on and around the workbench, and at the same time, it must be well ventilated.

- The environment where the equipment is located should be dry, free from pollution, vibration, strong electricity, strong magnetism, and other interference and influence. The working environment temperature is 5-30°C, and the working environment humidity is 35- 65%RH.
- Equipment working voltage: AC100-240V.
- The engraving machine and other associated equipment must be safely grounded before it can be turned on for operation.
- When the equipment is turned on, it needs to be monitored all the time. All power must be cut off before leaving to prevent abnormal situations. If any abnormal situation occurs, please cut off the power immediately!
- It is strictly forbidden to place any irrelevant total reflection or diffuse reflection objects in the device to prevent the laser from reflecting onto the human body or flammable objects.

# Safety Instructions

## NOTICE!




**Caution Laser:**

When the laser is turned on, it is prohibited to aim at humans, animals, and flammables to avoid skin burns and fire.



**Do Not Look Directly:**

The laser brightness is harmful to the eyes. Do not look directly at the laser.



**Do not reach in:**

Keep hands away from the machine during operation to avoid injury.




**Cut the power:**

Turn off the machine when it is not in use to avoid misoperation.

## MAINTENANCE AND CARE

The laser module is consumable. It's recommended to keep the machine power off for 10 minutes after 4 hours of engraving, and keep the machine power off for 10 minutes after 1 hour of cutting.

# FCC Warning

## Warning

To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party. Responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

## FCC Statement

**This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:**

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio-communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

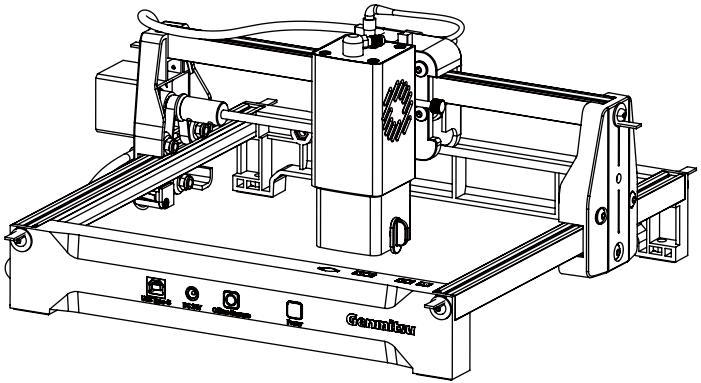
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## FCC Radiation Exposure Statement

The equipment complies with FCC Radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

This equipment should be installed and operated with a minimum distance 20cm between the radiator and your body.

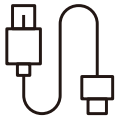
# Unbox



Kortek



DC24V 2A/2.5A
Power Supply



A to B Cable
(Connect Kortek to PC)




TF Card



Laser Safety Goggles



Kraft Paper



Card Reader



Brush

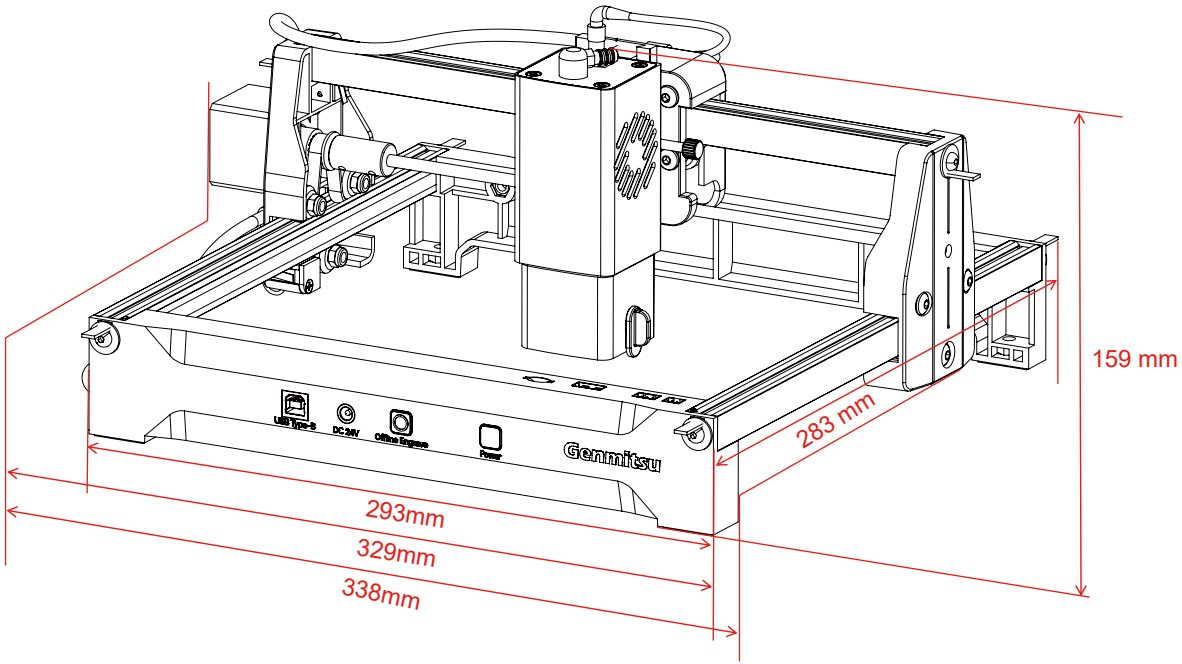


Marker



User Manual

# Product Parameters



# Product Parameters

| | |
|---|---|
| Model | Kortek |
| Laser Wavelength | 455 nm |
| Engraving Speed | 7000 mm/min |
| Laser Service Time | >10000 hours |
| Engraving Size | 150 × 200 mm |
| Engraving Object Height | <60 mm |
| Machine Power | <60W |
| Data transmission | USB to serial wired transmission; Wi-Fi wireless transmission |
| Cooling Method | Air cooling |
| Input Voltage | 2.5W: DC24V 2A;<br>5W&10W: DC24V 2.5A |
| Support System | Windows/MAC/Android/IOS |
| Optional accessories | 1064 nm Infrared Laser; Honeycomb Bed; Air Pump |

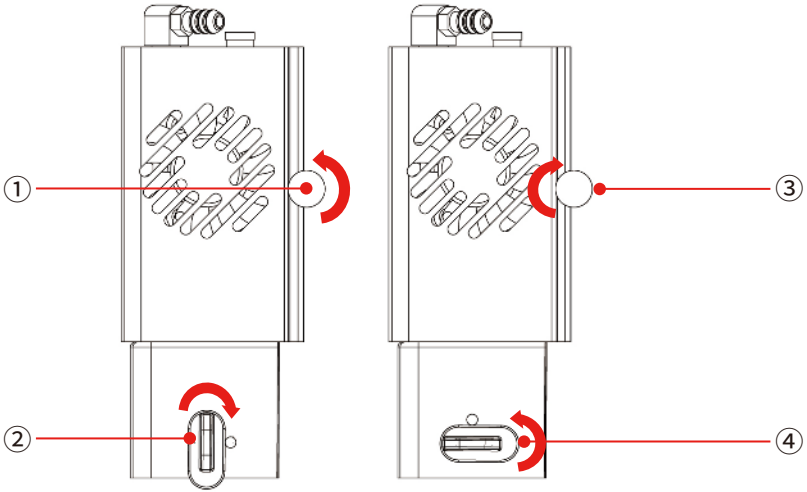
# 455 nm Laser Focusing Method

① Rotate the handle screw counterclockwise; after loosening, the laser can move up and down.

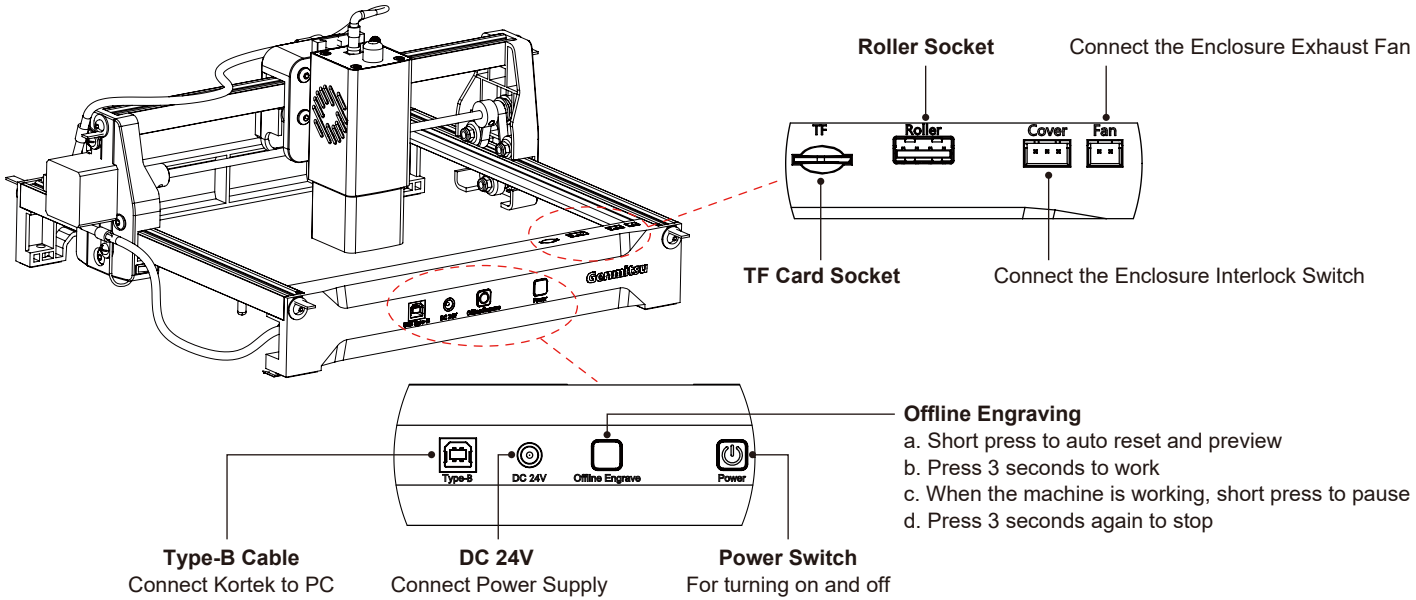
② Manually rotate the focusing block 90° clockwise, move the laser head up and down to make the focusing block gently contact the surface of the engraving material, as shown.

③ Rotate the handle screw clockwise to secure the laser.

④ Rotate the focusing block 90° counterclockwise to retract it.



# Functional Description



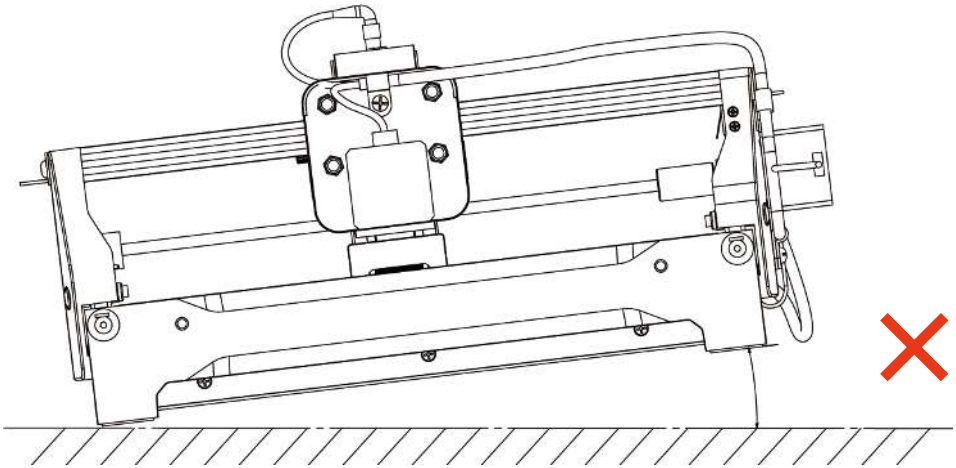

**Offline engraving buttons description:**

Generate the engraving or cutting file (G-code) using LightBurn software and save it to the root directory of the TF card. Save the file as ending in **.nc**, ***e.g., 001.nc.***

Insert the TF card into the machine before powering it on. Use the power adapter and power cord to connect to the controller panel. Finally, turn on the power switch located on the right side of the control panel.

# Tilt Protection

When the machine is tilted relative to the horizontal plane and remains so for more than 1 second, the machine immediately stops operating, the laser module ceases laser output, and it enters a protective state. The machine must be restarted to restore normal functionality.



# Software Download and Installation

The following files are available on your TF card, or you can download them directly from:

***https://genmitsu.s3.us-east-1.amazonaws.com/101-60-KT/Genmitsu_Kortek_TF_Files_2505.zip***

## A. Software Download and Installation on PC

### 1. Driver installation on Windows

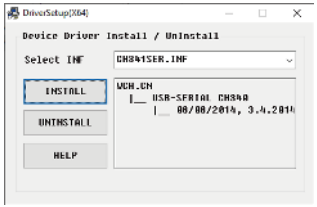
Enter the TF card reader with TF card and double-click the folder***Kortek_01_Windows\driver\CH341SER(v3.7 win11).EXE***

1 Kortek_01_Windows

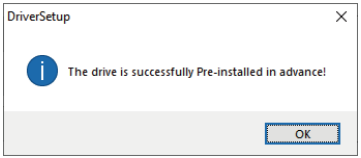
2 driver

3 CH341SER(v3.7_win11).EXE

4




5



# Software Download and Installation

## 2. Path to Install Software:

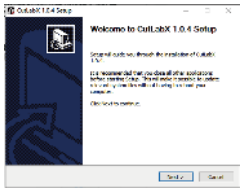
Double-click the TF card data file ***Kortek_01_Windows\software\CutLabX1.1.0.exe*** and follow the prompts to complete the installation.

1 Kortek_01_Windows

2 software

3 CutLabX1.1.0.exe

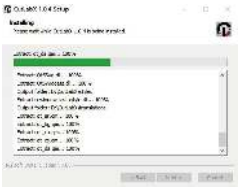
4




5



6



7




## 3. Online Operation:

① Double-click on the software icon → ② enter the home page, dick on the beginning Of the creation → ③ select the appropriate com and connect → ④ connected to the machine successfully!

1




2



3



4




*Tip: Click CutLabX after the pop-up antivirus software or computer butler suggests that the risk, CutLabX file is a win system installation package, if it is misjudged as a suspicious file, please choose to allow the program to allow all the operations, that is successfully complete the installation of the software!*

## B. Software Download and Installation on MacOS

### 1. Path to Install Driver:

Enter the TF card reader with TF card and double-click the folder ***\Kortek_02_MAC\driver\CH34x_Install_V1.4.pkg***

Note: The software can be installed after the driver has been installed.

1 Kortek_02_MAC

2 driver

3 CH34xVCPDriver.pkg

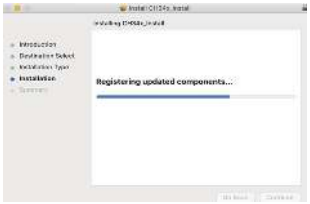
4



5



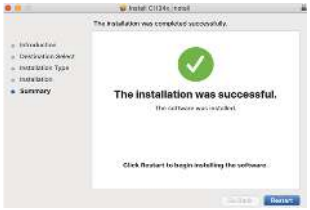
6




7



8



# Software Download and Installation

## 2. Path to Install Software:

Please visit the following webpage to download the software:

***https://apps.apple.com/cn/app/cutlabx/id6468648065?platform=mac***

## 3. Online Operation:

① Double-click on the software icon → ② enter the home page, dick on the beginning Of the creation → ③ select the appropriate Wchusbserial and connect → ④ connected to the machine successfully!

1




2



3



4



# Software Download and Installation

## Instructions for connecting the computer to the machine via USB

Note: Install the driver according to the computer system (please refer to the driver installation instructions).

1. Turn on the power of the machine and turn it on.
2. Connect to Genmitsu-Kortek with a USB cable.
3. Open the CutLabX software to enter the authoring page -Fig.1
4. Automatic machine connection (if it does not connect automatically, you need to try another COM) -Fig.2

Tip: When the machine is connected to the MAC, you must select the name of the COM: Wchusbserial.

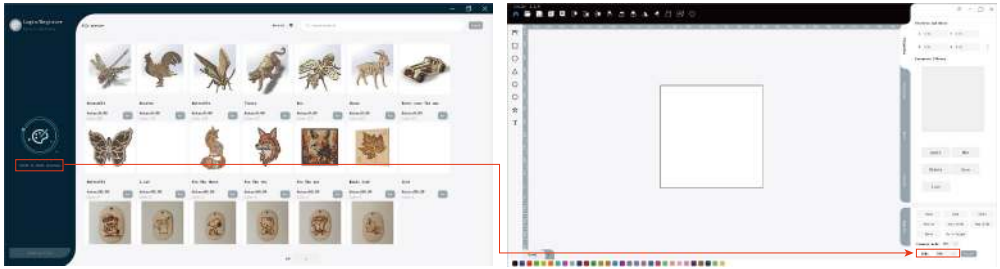


Fig.1

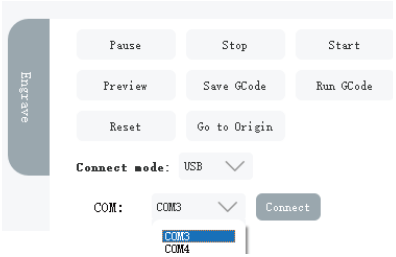



Fig.2

## C. Software Download and Installation on Mobile Phone

*In addition to PC control, you can also choose to use the APP to control Kortek.*

**Genmitsu APP**

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

**Cutlabx APP**

App Store

Google Store

Android

**Note:**

1. For Android system, open the browser to scan the QR code to download;
2. Corresponding authorization should be allowed after successful installation.

# Mobile Phone Connection

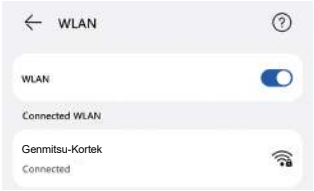
**The following is an example of the connection process using Cutlabx APP. The connection process for the Genmitsu app is similar. You can scan the QR code on the right to access the connection tutorial video for the Genmitsu app.**

**1. Instructions for connecting the phone to the machine: Default Wi-Fi**

Note: After the mobile phone successfully connects to the machine, the phone has no network.

1.1. Turn on the power of the machine and turn it on.

1.2. Turn on the WLAN on the mobile phone, find the Wi-Fi signal named Genmitsu-Kortek, and the password is 12345678.




1.3. After the Wi-Fi connection is successful, open CutLabX APP, click the link mark in the upper right corner, enter 192.168.0.1 in the IP address, and click “Connect” to complete the connection.



# Mobile Phone Connection

**2. Instructions for connecting the phone to the machine: Home network Wi-Fi**

2.1. Turn on the power of the machine and turn it on.

↓

2.2. Connect the Kortek with the USB cable.

↓

2.3. Open the CutLabX software to enter the authoring page.

↓

2.4. Automatic machine connection (if it does not connect automatically, you need to try another COM).

↓

2.5. Click the Set-Up Wi-Fi button, enter the Wi-Fi name and password of your home network, and restart the machine.




2.6. Turn on Wi-Fi on your phone, find the home network Wi-Fi name, and enter the password.

↓

2.7. After the Wi-Fi connection is successful, open CutLabX APP, click the link mark in the upper right corner.

↓

2.8. “Click Get address”.




↓

2.9. Click on the IP address you obtained, and then click "Connect".




↓

2.10. The connected IP address is displayed, indicating a successful connection.



# Quick Use Instructional Videos

**LightBurn**

RECO

First Time LightBurn Connection Instructional Video

How to use MD19 Rotary Module in LightBurn

**CutLabX**

FREE

First time to connect CutLabX using video

How to use MD19 rotary module in CutLabX

How to connect to the machine using a cell phone (default WiFi)

How to connect to the machine using your cell phone (configure your home network)

# Engraving Parameters

**Optional Accessory: 1064nm 1W Engraving Material Parameters (Not recommended for cutting)**

| Material | Power | Speed | Interval (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraft paper | 100% | 300 mm/min | 0.10 |
| Transparent acrylic (blackened) | 40% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Frosted glass (blackened) | 30% | 7000 mm/min | 0.10 |
| White leather (blackened) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silicone | 100% | 2000 mm/min | 0.10 |
| Pebble | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Ceramic (blackened) | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Aluminum plate (blackened) | 50% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Stainless steel | 70% | 7000 mm/min | 0.10 |
| White felt (blackened) | 100% | 1000 mm/min | 0.10 |
| Black acrylic | 100% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Copper plate | 80% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Cork | 100% | 300 mm/min | 0.10 |

# Engraving Parameters

**455nm 2.5W Engraving Material Parameters (Not recommended for cutting)**

| Material | Power | Speed | Interval (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraft paper | 100% | 3000 mm/min | 0.12 |
| Plywood | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Solid wood | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Bamboo board | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Cork | 100% | 4000 mm/min | 0.10 |
| Transparent acrylic (blackened) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Frosted glass (blackened) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Leather (white, blackened) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silicone | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Pebble | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Ceramic (blackened) | 100% | 1500 mm/min | 0.10 |
| Aluminum plate (blackened) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Stainless steel | 100% | 600 mm/min | 0.10 |
| White felt (blackened) | 100% | 2500 mm/min | 0.10 |

# Engraving Parameters

**455nm 5W Engraving Material Parameters**

| Material | Power | Speed | Interval (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraft paper | 80% | 5000 mm/min | 0.12 |
| Plywood | 80% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Solid wood | 80% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Bamboo board | 80% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Cork | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Transparent acrylic (blackened) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Frosted glass (blackened) | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Leather (white, blackened) | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silicone | 70% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Pebble | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Ceramic (blackened) | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Aluminum plate (blackened) | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Stainless steel | 100% | 2000 mm/min | 0.10 |
| White felt (blackened) | 70% | 5000 mm/min | 0.10 |

# Engraving Parameters

**455nm 5W Cutting Material Parameters**

| Material | Power | Speed | Number of cuts |
|---|---|---|---|
| Plywood 3 mm | 100% | 250 mm/min | 1 |
| Plywood 5 mm | 100% | 120 mm/min | 1 |
| Plywood 8 mm | 100% | 200 mm/min | 6 |
| Plywood 10 mm | 100% | 100 mm/min | 1 |
| Solid wood 5 mm | 100% | 100 mm/min | 3 |
| Solid wood 12 mm | 100% | 100 mm/min | 4 |
| Black acrylic 10 mm | 100% | 100 mm/min | 12 |
| Black acrylic 15 mm | 100% | 100 mm/min | 15 |
| Felt (blackened) 3.5 mm | 100% | 100 mm/min | 20 |
| Leather 1 mm | 100% | 1000 mm/min | 1 |
| Medium-density fiberboard (MDF) 4.3 mm | 100% | 200 mm/min | 6 |

# Engraving Parameters

**455nm 10W Engraving Material Parameters**

| Material | Power | Speed | Interval (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraft paper | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Plywood | 60% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Solid wood | 70% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Bamboo board | 70% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Cork | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Transparent acrylic (blackened) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Frosted glass (blackened) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Leather (white, blackened) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silicone | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Pebble | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Ceramic (blackened) | 90% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Aluminum plate (blackened) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Stainless steel | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| White felt (blackened) | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |

# Engraving Parameters

**455nm 10W Cutting Material Parameters**

| Material | Power | Speed | Number of cuts |
|---|---|---|---|
| Plywood 3mm | 100% | 500 mm/min | 1 |
| Plywood 5mm | 100% | 250 mm/min | 1 |
| Plywood 8mm | 100% | 120 mm/min | 1 |
| Plywood 10mm | 100% | 200 mm/min | 5 |
| Solid wood 5mm | 100% | 200 mm/min | 1 |
| Solid wood 12mm | 100% | 70 mm/min | 1 |
| Black acrylic 10mm | 100% | 100 mm/min | 5 |
| Black acrylic 15mm | 100% | 100 mm/min | 9 |
| Felt (blackened) 3.5mm | 100% | 100 mm/min | 9 |
| Leather 1mm | 100% | 2000 mm/min | 1 |
| Medium-density fiberboard (MDF) 4.3mm | 100% | 200 mm/min | 3 |

# Frequently Asked Questions

| FAQ | SOLUTION |
|---|---|
| Why can't the pattern be engraved at all (or why is the engraving very shallow)? | **Imported images must be clear and not too light in color; Ensure the focus is correct before engraving, and set the power, speed, and time appropriately.** |
| Why doesn't pressing the button on the machine start the engraving during offline engraving? | **Ensure there is an engraving file in the root directory of the TF card, and the TF card is inserted.**<br>**Note:**<br>**a.** The machine defaults to reading the engraving file named ***001.nc*** in the root directory of the TF card. It is recommended to delete other unrelated files in the root directory.<br>**b.** This file can be generated using software such as LightBurn or CutLabX, with a compatible format of ***NC***. If the default generated file is ***GC***, please manually change the file extension to ***NC***. |
| Why can't the phone be used after the machine is powered on? | **Use the phone as per the manual. If a newly released phone is incompatible or a system upgrade causes connection issues, please provide a screenshot of the phone's configuration and contact our customer service for prompt technical support.** |
| Why can't the machine connect to the computer after powering on? | **a. Reinstall the driver. If the driver shows as installed, it indicates the driver is functioning normally. When the pre-installed driver display screen is used, check whether the original wiring is used or if it is not connected to the machine. Please try using other ports on the computer.**<br>**b. Is the port selection correct? Some computers may show two ports when connected. Ignore COM1 and select the other COM port. (For MAC, the port number must start with Wchusbserial to work properly.)**<br>**c. Close other software that may be occupying the COM port.**<br>**When connecting with LaserGRBL, you cannot connect if CutLabX is open. You need to close LaserGRBL to use it normally.** |

# Frequently Asked Questions

| FAQ | SOLUTION |
|---|---|
| Why can't the machine connect to the computer after powering on? | **d. If you have purchased a machine with a protective enclosure accessory, the enclosure must be closed for normal operation. This is to ensure the safety of you and your family. Please use the equipment as required, otherwise, it will not connect.**<br>Note: In LightBurn, the machine can store information for multiple machines. Please select the appropriate configuration information based on the model. |
| Why does the machine show no response after powering on? | **a. Check if the power plug on the machine side is fully inserted.**<br>**b. Check the electrical status of the power outlet.**<br>**c. Check if the power switch and the protective light shield on the machine are turned off.** |
| What opaque materials can the Kortek laser engraver engrave or cut? | **Engrave most non-transparent materials, including paper, wood chips, plastic, leather, fabric, cardboard, stone, ceramic, stainless steel, coated metal, etc.**<br>**Cutting: 5W laser power can cut 3-5mm plywood and 5-7mm pine wood.**<br>**10W laser power can cut 5-7mm plywood and 7-10mm pine wood.** |
| Can it engrave on reflective/transparent materials such as ceramic/glass? | **It is possible, but before engraving, the material surface must be coated with anti-reflective material (such as laser colored paper or a black marker) to ensure engraving quality and prevent reflected light from damaging the laser module.** |
| What software does the Kortek laser engraver support? | **LightBurn (paid): Real-time / Offline, 30-day trial.**<br>**CutLabX (free): Real-time / Offline / Mobile.**<br>**Genmitsu (free): Real-time / Offline / Mobile.**<br>During real-time engraving, ensure the computer does not crash or enter standby mode (do not lock the screen) to avoid affecting the engraving process. |

# Inhalt


Willkommen ---- 29

Sicherheitshinweise ---- 30

FCC-Warnung ---- 32

Unbox ---- 33

Produkt-Parameter ---- 34

455 nm Laser Fokussierungs Methode ---- 36

Funktionelle Beschreibung ---- 37

Kippschutz ---- 38

Herunterladen und Installieren der Software ---- 39

Verbindung zum Mobiltelefon ---- 45

Videos mit Kurzanleitungen ---- 47

Gravur-Parameter ---- 48

Häufig gestellte Fragen ---- 54

# Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Genmitsu Kortek Lasergravierer entschieden haben.

Alle Einrichtungsmaterialien befinden sich auf der mitgelieferten TF-Karte, die sich in Ihrer Zubehörbox befindet. Darin finden Sie:

- PDF-Version dieses Handbuchs
- Windows USB-Treiber
- Beispieldateien

Bitte besuchen Sie das SainSmart Online Resource Center, um Treiber und Software für Ihren Laser zu installieren.

***https://docs.sainsmart.com/article/uagwlp6yz3-kortek***

Scannen Sie den QR-Code, um Informationen zu erhalten.

**Scannen, um Laser-Ressourcen zu finden**

Die Treiber und die Software befinden sich auch auf der mitgelieferten TF-Karte.

Für technische Unterstützung senden Sie uns bitte eine E-Mail an support@sainsmart.com.

Hilfe und Unterstützung finden Sie auch in unserer Facebook-Gruppe. (SainSmart Genmitsu CNC Users Group)

QR-Code scannen, um der Gruppe beizutreten.

**QR-Code scannen, um der Gruppe beizutreten**

# Sicherheitshinweise

Vielen Dank, dass Sie sich für das Genmitsu Lasergravurgerät entschieden haben. Um dieses Gerät besser nutzen und warten zu können, lesen Sie bitte das Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die darin beschriebenen Schritte.

## VORSICHT

Alle Risiken, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen, gehen zu Lasten des Anwenders. Die endgültige Auslegung des Handbuchs obliegt dem Unternehmen, das das Recht hat, alle Materialien, Daten, technischen Details usw. in diesem Handbuch zu ändern.

## WARNUNG

- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch sorgfältig durch und halten Sie sich strikt an die Betriebsanweisungen.
- Die Laserbearbeitung kann Risiken bergen; der Benutzer sollte sorgfältig prüfen, ob das zu bearbeitende Material für den Laserbetrieb geeignet ist.
- Die Verarbeitung der Materialien und der Betrieb des Lasers müssen den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsprechen.

① Vermeiden Sie das Entzünden von brennbaren Materialien in der Umgebung.
② Bei der Laserbearbeitung können durch die verschiedenen Bearbeitungsobjekte andere Strahlungen sowie giftige und schädliche Gase entstehen.
③ Direkte Bestrahlung mit Laserstrahlung kann zu Verletzungen führen. Der Einsatzort muss mit einer Feuerlöschanlage ausgestattet sein. Es ist verboten, brennbare und explosive Materialien auf und um die Werkbank zu stapeln, und gleichzeitig muss sie gut belüftet sein.

- Die Umgebung, in der sich das Gerät befindet, sollte trocken, frei von Verschmutzung, Vibrationen, starker Elektrizität, starkem Magnetismus und anderen Störungen und Einflüssen sein. Die Temperatur der Arbeitsumgebung beträgt 5-30 °C und die Luftfeuchtigkeit der Arbeitsumgebung 35-65 % RH.
- Arbeitsspannung des Geräts: AC100-240V.
- Die Graviermaschine und andere zugehörige Geräte müssen sicher geerdet sein, bevor sie für den Betrieb eingeschaltet werden können.
- Wenn das Gerät eingeschaltet ist, muss es die ganze Zeit überwacht werden. Vor dem Verlassen des Geräts muss die gesamte Stromversorgung unterbrochen werden, um abnormale Situationen zu vermeiden. Wenn eine abnormale Situation auftritt, schalten Sie bitte sofort den Strom ab!
- Es ist strengstens untersagt, irrelevante Objekte mit Totalreflexion oder diffuser Reflexion in das Gerät zu stellen, um zu verhindern, dass der Laser auf den menschlichen Körper oder brennbare Gegenstände reflektiert.
- Das Gerät sollte weit entfernt von elektrischen Geräten stehen, die empfindlich auf elektromagnetische Störungen reagieren und diese verursachen können.
- Im Inneren des Lasergeräts befinden sich Hochspannungen oder andere potenzielle Gefahren; Nichtfachleuten ist es strengstens untersagt, das Gerät zu zerlegen.

# Sicherheitshinweise

## HINWEIS!



**Vorsicht Laser:**

Wenn der Laser eingeschaltet ist, ist es verboten, auf Menschen, Tiere und brennbare Materialien zu zielen, um Hautverbrennungen und Feuer zu vermeiden.



**Schauen Sie nicht direkt hinein:**

Die Helligkeit des Lasers ist schädlich für die Augen. Schauen Sie nicht direkt in den Laser.



**Greifen Sie nicht hinein:**

Halten Sie während des Betriebs die Hände von der Maschine fern, um Verletzungen zu vermeiden.




**Schalten Sie den Strom ab:**

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird, um Fehlbedienungen zu vermeiden.

## WARTUNG UND PFLEGE

Das Lasermodul ist ein Verschleißteil. Es wird empfohlen, das Gerät nach 4 Stunden Gravur für 10 Minuten und nach 1 Stunde Schneiden für 10 Minuten auszuschalten.

# FCC-Warnung

## Warnung

Um die fortlaufende Konformität zu gewährleisten, dürfen alle nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigten Änderungen oder Modifikationen die Betriebserlaubnis für dieses Gerät erlöschen lassen.

## FCC-Erklärung

**Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:**

(1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.

(2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen tolerieren, einschließlich Störungen, die zu unerwünschtem Betrieb führen können.

**HINWEIS:** Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bei der Installation in Wohngebäuden bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es zu schädlichen Störungen im Funkverkehr kommen.

Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Sollte dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen (dies lässt sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen), wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

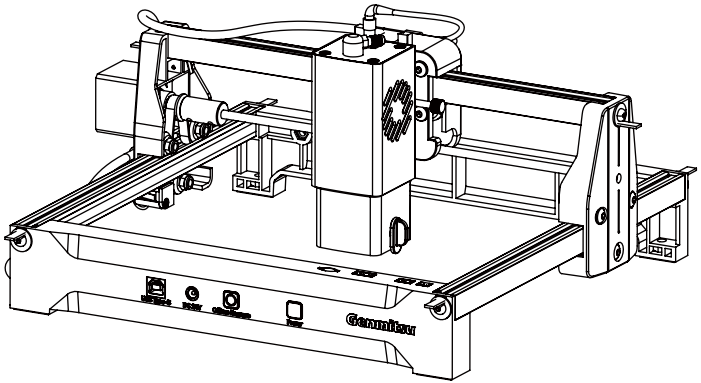
- Neuausrichtung oder Standort der Empfangsantenne.
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die mit einem anderen Stromkreis verbunden ist als der Empfänger.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

## FCC-Erklärung zur Strahlenbelastung

Das Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für Strahlenbelastung in unkontrollierten Umgebungen.

Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen Strahler und Körper installiert und betrieben werden.

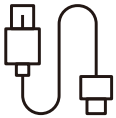
# Unbox



Kortek



DC24V 2A/2.5A
Stromversorgung



A zu B Kabel
(Kortek mit PC verbinden)




TF-Karte



Laserschutzbrillen



Kraftpapier



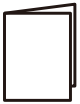
Kartenleser



Bürste

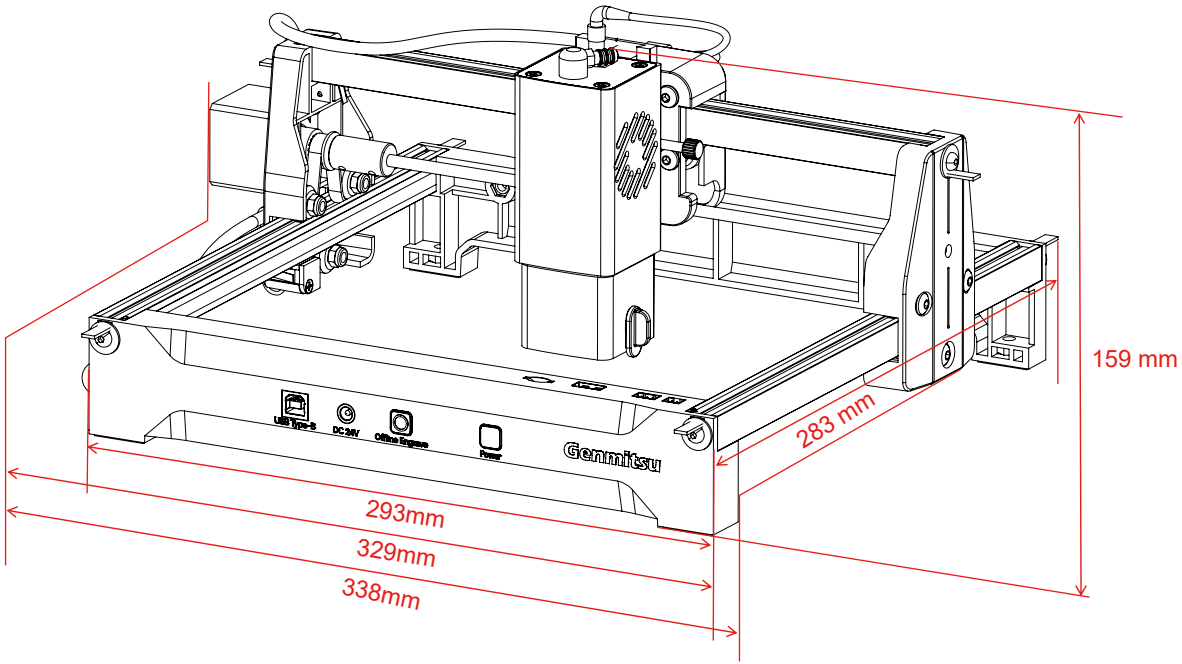


Markierung



Benutzerhandbuch

# Produkt-Parameter



# Produkt-Parameter

| | |
|---|---|
| Modell | Kortek |
| Laser-Wellenlänge | 455 nm |
| Graviergeschwindigkeit | 7000 mm/min |
| Laser-Servicezeit | >10000 Stunden |
| Gravur Größe | 150 × 200 mm |
| Gravur Objekthöhe | <60 mm |
| Maschinenleistung | <60W |
| Übertragung von Daten | USB-zu-Seriell-Übertragung per Kabel; Wi-Fi-Funkübertragung |
| Methode der Kühlung | Luftkühlung |
| Eingangsspannung | 2,5W: DC24V 2A;<br>5W&10W: DC24V 2.5A |
| Unterstützungssystem | Windows/MAC/Android/IOS |
| Optionales Zubehör | 1064-nm-Infrarotlaser; Wabenbett; Luftpumpe |

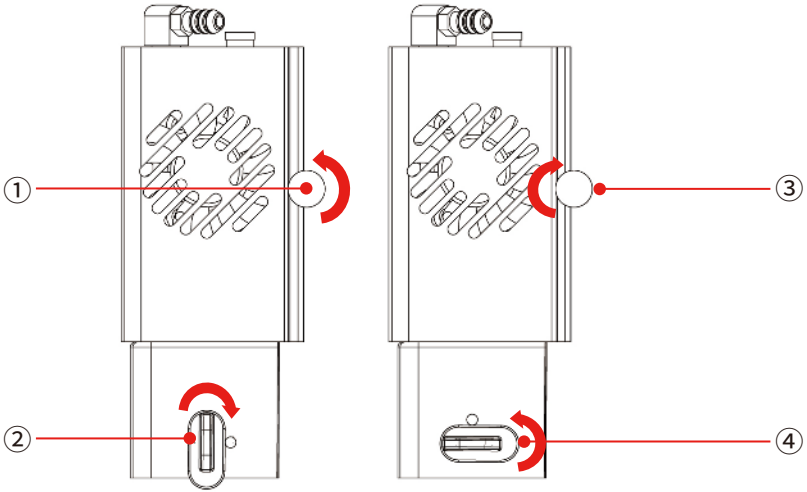
# 455 nm Laser Fokussierungs Methode

① Drehen Sie die Griffschraube gegen den Uhrzeigersinn; nach dem Lösen kann sich der Laser auf und ab bewegen.

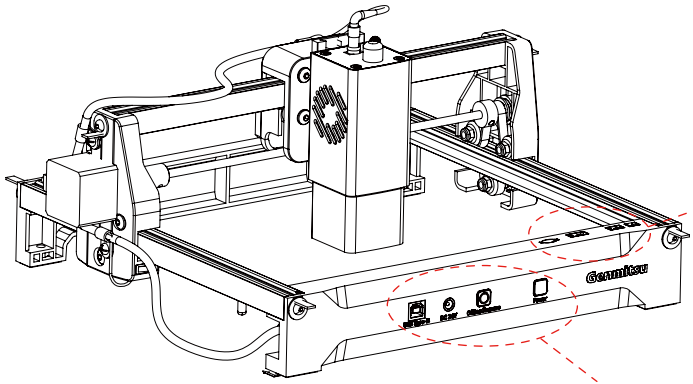
② Drehen Sie den Fokussierblock manuell um 90° im Uhrzeigersinn und bewegen Sie den Laserkopf nach oben und unten, damit der Fokussierblock die Oberfläche des Graviermaterials sanft berührt (siehe Abbildung).

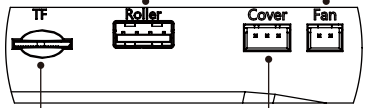
③ Drehen Sie die Griffschraube im Uhrzeigersinn, um den Laser zu sichern.

④ Drehen Sie den Fokussierblock um 90° gegen den Uhrzeigersinn, um ihn wieder einzufahren.



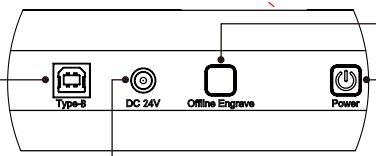
# Funktionelle Beschreibung






**Rollenbuchse** Anschließen des Gehäuselüfters

**TF-Karten-Buchse** Anschließen des Gehäuseverriegelungsschalters




**Offline-Gravur**
a. Kurzes Drücken für automatischen Reset und Vorschau
b. 3 Sekunden drücken, um zu arbeiten
c. Wenn das Gerät in Betrieb ist, drücken Sie kurz, um es anzuhalten.
d. Zum Anhalten erneut 3 Sekunden drücken

**Typ-B-Kabel**
Kortek an den PC anschließen

**DC 24 V**
Netzgerät anschließen

**Netzschalter**
Zum Ein- und Ausschalten

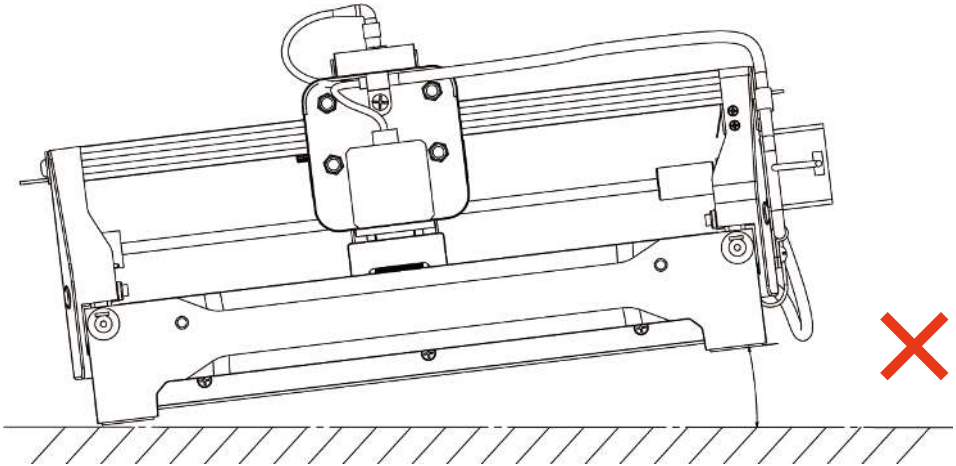
### Offline-Gravurtasten Beschreibung:

Erzeugen Sie die Gravur- oder Schneidedatei (G-Code) mit der LightBurn-Software und speichern Sie sie im Stammverzeichnis der TF-Karte. Speichern Sie die Datei mit der Endung ***.nc***, ***z. B. 001.nc***.

Setzen Sie die TF-Karte in das Gerät ein, bevor Sie es einschalten. Schließen Sie das Gerät mit dem Netzteil und dem Netzkabel an das Bedienfeld an. Schalten Sie schließlich den Netzschalter auf der rechten Seite des Bedienfelds ein.

# Kippschutz

Wenn die Maschine gegenüber der horizontalen Ebene gekippt wird und länger als 1 Sekunde in dieser Position verbleibt, stoppt die Maschine sofort den Betrieb, das Lasermodul stellt die Laserleistung ein und geht in einen Schutzzustand über. Die Maschine muss neu gestartet werden, um die normale Funktion wiederherzustellen.



# Herunterladen und Installieren der Software

Die folgenden Dateien sind auf Ihrer TF-Karte verfügbar, oder Sie können sie direkt von der Website herunterladen:
***https://genmitsu.s3.us-east-1.amazonaws.com/101-60-KT/Genmitsu_Kortek_TF_Files_2505.zip***

## A. Software-Download und Installation auf dem PC

### 1. Treiberinstallation unter Windows

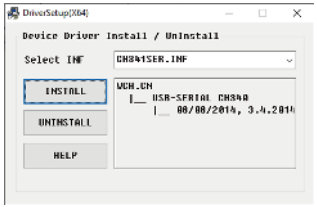
Geben Sie den TF-Kartenleser mit der TF-Karte ein und doppelklicken Sie auf den Ordner***\Kortek_01_Windows\driver\CH341SER(v3.7 win11).EXE***

1 Kortek_01_Windows

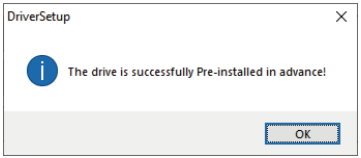
2 driver

3 CH341SER(v3.7_win11).EXE

4




5



# Herunterladen und Installieren der Software

## 2. Pfad zur Installation der Software:

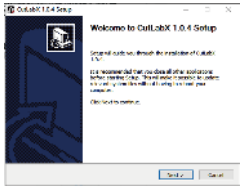
Doppelklicken Sie auf die TF-Kartendaten ***Kortek_01_Windows\software\CutLabX1.1.0.exe*** und folgen Sie den Aufforderungen, um die Installation abzuschließen.

1 Kortek_01_Windows

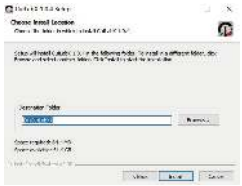
2 software

3 CutLabX1.1.0.exe

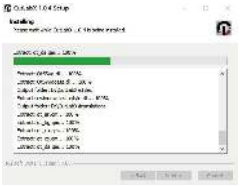
4




5



6



7




## 3. Online-Betrieb:

① Doppelklicken Sie auf das Software-Symbol → ② Geben Sie die Homepage, klicken Sie auf den Beginn der Erstellung → ③ Wählen Sie die entsprechende COM und verbinden → ④ Verbunden mit der Maschine erfolgreich!

1




2



3



4




*Tipp: Klicken Sie auf CutLabX nach dem Pop-up-Antivirus-Software oder Computer Butler schlägt vor, dass das Risiko, CutLabX Datei ist ein Win-System-Installationspaket, wenn es als eine verdächtige Datei falsch eingeschätzt wird, wählen Sie bitte das Programm zu ermöglichen, alle Operationen zu ermöglichen, das ist erfolgreich die Installation der Software abzuschließen!*

## B. Herunterladen und Installieren der Software auf MacOS

### 1. Pfad zur Treiberinstallation:

Öffnen Sie den TF-Kartenleser mit der TF-Karte und doppelklicken Sie auf den Ordner ***\Kortek_02_MAC\driver\CH34x_Install_V1.4.pkg***

Hinweis: Die Software kann nach der Installation des Treibers installiert werden.

1 Kortek_02_MAC

2 driver

3 CH34xVCPDriver.pkg

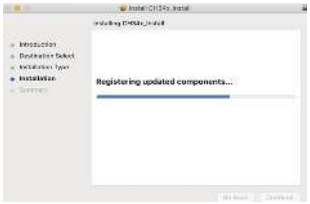
4



5



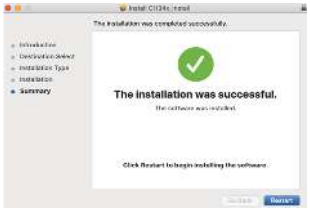
6




7



8



# Herunterladen und Installieren der Software

## 2. Pfad zur Installation der Software:

Bitte besuchen Sie die folgende Webseite, um die Software herunterzuladen:

***https://apps.apple.com/cn/app/cutlabx/id6468648065?platform=mac***

## 3. Online-Betrieb:

① Doppelklicken Sie auf das Software-Symbol → ② geben Sie die Homepage, klicken Sie auf den Beginn der Erstellung → ③ wählen Sie die entsprechende Wchusbserial und verbinden → ④ mit der Maschine erfolgreich verbunden!

1




2



3



4



# Herunterladen und Installieren der Software

## Anweisungen zum Anschluss des Computers an das Gerät über USB

Hinweis: Installieren Sie den Treiber entsprechend dem Computersystem (siehe Anweisungen zur Treiberinstallation).

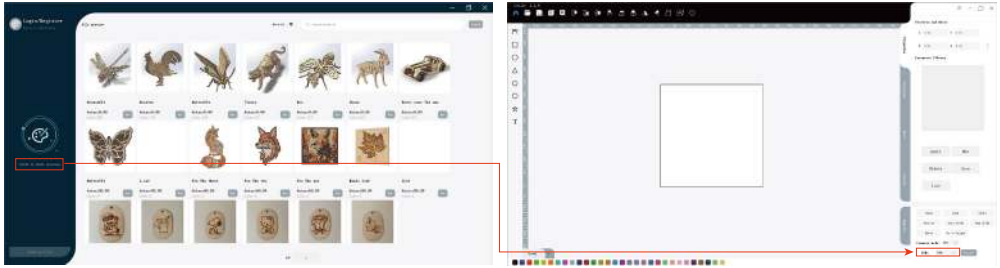
1.Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es laufen.

2.Schließen Sie Genmitsu-Kortek mit einem USB-Kabel an.

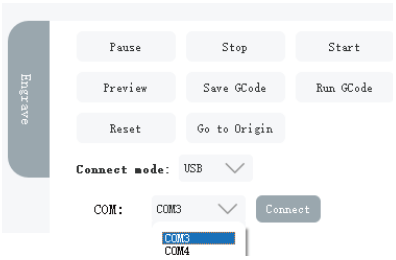
3.Öffnen Sie die CutLabX-Software, um die Autorenseite aufzurufen. -Fg.1

4. Automatischer Anschluss des Geräts (wenn der Anschluss nicht automatisch erfolgt, müssen Sie eine andere COM versuchen). -Fg.2

Tipp: Wenn das Gerät mit dem MAC verbunden ist, müssen Sie den Namen der COM auswählen: Wchusbserial.



Fg.1




Fg.2

# Herunterladen und Installieren der Software

## C. Software-Download und Installation auf dem Mobiltelefon

*Zusätzlich zur PC-Steuerung können Sie Kortek auch über die APP steuern.*

**Genmitsu APP**

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

**Cutlabx APP**

App Store

Google Store

Android

**Anmerkung:**

1. Bei Android-Systemen öffnen Sie den Browser, um den QR-Code zum Herunterladen zu scannen.
2. Die entsprechende Autorisierung sollte nach erfolgreicher Installation erlaubt sein.

# Verbindung zum Mobiltelefon

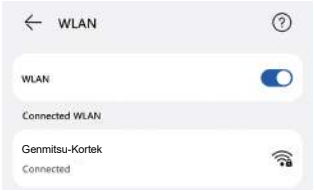
**Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für den Verbindungsvorgang mit der Cutlabx APP. Der Verbindungsvorgang für die Genmitsu-App ist ähnlich. Sie können den QR-Code unten scannen, um auf das Video zur Verbindungsanleitung für die Genmitsu-App zuzugreifen.**

**1. Anweisungen zum Verbinden des Telefons mit dem Gerät: Heimnetzwerk-WLAN**

Hinweis: Nachdem das Mobiltelefon erfolgreich eine Verbindung zum Gerät hergestellt hat, hat das Telefon kein Netz.

1.1. Schalten Sie das Gerät ein und schalten Sie es ein.

1.2. Schalten Sie das WLAN auf dem Mobiltelefon ein, finden Sie das Wi-Fi-Signal mit dem Namen Genmitsu-Kortek, und das Passwort lautet 12345678.




1.3. Nachdem die Wi-Fi-Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, öffnen Sie die CutLabX APP, klicken Sie auf das Link-Symbol in der oberen rechten Ecke, geben Sie 192.168.0.1 als IP-Adresse ein und klicken Sie auf "Verbinden", um die Verbindung herzustellen.



# Verbindung zum Mobiltelefon

**2. 1.Anweisungen zum Verbinden des Telefons mit dem Gerät: Standard-Wi-Fi**

2.1. Schalten Sie das Gerät ein und schalten Sie es ein.

↓

2.2. Verbinden Sie den Kortek mit einem USB-Kabel mit USB.

↓

2.3. Öffnen Sie die CutLabX-Software, um die Autorenseite aufzurufen.

↓

2.4. Automatischer Anschluss des Geräts (wenn es sich nicht automatisch verbindet, müssen Sie eine andere COM versuchen).

↓

2.5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Wi-Fi einrichten, geben Sie den Wi-Fi-Namen und das Kennwort für Ihr Heimnetzwerk ein und starten Sie das Gerät neu.




2.6. Schalten Sie Wi-Fi auf Ihrem Telefon ein, suchen Sie den Wi-Fi-Namen des Heimnetzwerks und geben Sie das Passwort ein.

↓

2.7. Nachdem die Wi-Fi-Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, öffnen Sie die CutLabX APP und klicken Sie auf die Link-Markierung in der oberen rechten Ecke.

↓

2.8. Klicken Sie auf "Adresse abrufen".




↓

2.9. Klicken Sie auf die IP-Adresse, die Sie erhalten haben, und dann auf "Verbinden".




↓

2.10. Die verbundene IP-Adresse wird angezeigt, was eine erfolgreiche Verbindung anzeigt



# Videos mit Kurzanleitungen

**LightBurn**

RECO

Erstmalige LightBurn-Verbindung Anleitungsvideo

So verwenden Sie das MD19-Drehmodul in LightBurn

**CutLabX**

FREE

CutLabX zum ersten Mal per Video verbinden

So verwenden Sie das MD19-Drehmodul in CutLabX

Verbindung zum Gerät über ein Mobiltelefon (Standard-WiFi)

So stellen Sie eine Verbindung zum Gerät über Ihr Mobiltelefon her (konfigurieren Sie Ihr Heimnetzwerk)

# Gravur-Parameter

**Optionales Zubehör: 1064nm 1W Gravurmaterial Parameter (nicht zum Schneiden empfohlen)**

| Material | Strom | Geschwindigkeit | Intervall (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraftpapier | 100% | 300 mm/min | 0.10 |
| Transparentes Acryl (geschwärzt) | 40% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Mattes Glas (geschwärzt) | 30% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Weißes Leder (geschwärzt) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silikon | 100% | 2000 mm/min | 0.10 |
| Kieselstein | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Keramik (geschwärzt) | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Aluminiumplatte (geschwärzt) | 50% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Rostfreier Stahl | 70% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Weißer Filz (geschwärzt) | 100% | 1000 mm/min | 0.10 |
| Schwarzes Acryl | 100% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Kupferplatte | 80% | 7000 mm/min | 0.10 |
| Kork | 100% | 300 mm/min | 0.10 |

# Gravur-Parameter

**455nm 3W Parameter des Graviermaterials (nicht zum Schneiden empfohlen)**

| Material | Strom | Geschwindigkeit | Intervall (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraftpapier | 100% | 3000 mm/min | 0.12 |
| Sperrholz | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Massivholz | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Bambusbrett | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Kork | 100% | 4000 mm/min | 0.10 |
| Transparentes Acryl (geschwärzt) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Mattes Glas (geschwärzt) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Leder (weiß, geschwärzt) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silikon | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Kieselstein | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Keramik (geschwärzt) | 100% | 1500 mm/min | 0.10 |
| Aluminiumplatte (geschwärzt) | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Rostfreier Stahl | 100% | 600 mm/min | 0.10 |
| Weißer Filz (geschwärzt) | 100% | 2500 mm/min | 0.10 |

# Gravur-Parameter

**455nm 5W Graviermaterial Parameter**

| Material | Strom | Geschwindigkeit | Intervall (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraftpapier | 80% | 5000 mm/min | 0.12 |
| Sperrholz | 80% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Massivholz | 80% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Bambusbrett | 80% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Kork | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Transparentes Acryl (geschwärzt) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Mattes Glas (geschwärzt) | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Leder (weiß, geschwärzt) | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silikon | 70% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Kieselstein | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Keramik (geschwärzt) | 100% | 3000 mm/min | 0.10 |
| Aluminiumplatte (geschwärzt) | 40% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Rostfreier Stahl | 100% | 2000 mm/min | 0.10 |
| Weißer Filz (geschwärzt) | 70% | 5000 mm/min | 0.10 |

# Gravur-Parameter

**455nm 5W Schneidstoffparameter**

| Material | Strom | Geschwindigkeit | Anzahl der Kürzungen |
|---|---|---|---|
| Sperrholz 3 mm | 100% | 250 mm/min | 1 |
| Sperrholz 5 mm | 100% | 120 mm/min | 1 |
| Sperrholz 8 mm | 100% | 200 mm/min | 6 |
| Sperrholz 10 mm | 100% | 100 mm/min | 1 |
| Massivholz 5 mm | 100% | 100 mm/min | 3 |
| Massivholz 12 mm | 100% | 100 mm/min | 4 |
| Schwarzes Acryl 10 mm | 100% | 100 mm/min | 12 |
| Schwarzes Acryl 15 mm | 100% | 100 mm/min | 15 |
| Filz (geschwärzt) 3,5 mm | 100% | 100 mm/min | 20 |
| Leder 1 mm | 100% | 1000 mm/min | 1 |
| Mitteldichte Faserplatte (MDF) 4,3 mm | 100% | 200 mm/min | 6 |

# Gravur-Parameter

**455nm 10W Graviermaterial Parameter**

| Material | Strom | Geschwindigkeit | Intervall (mm) |
|---|---|---|---|
| Kraftpapier | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Sperrholz | 60% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Massivholz | 70% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Bambusbrett | 70% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Kork | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Transparentes Acryl (geschwärzt) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Mattes Glas (geschwärzt) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Leder (weiß, geschwärzt) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Silikon | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Kieselstein | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Keramik (geschwärzt) | 90% | 6000 mm/min | 0.10 |
| Aluminiumplatte (geschwärzt) | 30% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Rostfreier Stahl | 100% | 5000 mm/min | 0.10 |
| Weißer Filz (geschwärzt) | 50% | 5000 mm/min | 0.10 |

# Gravur-Parameter

**455nm 10W Schneidstoffparameter**

| Material | Strom | Geschwindigkeit | Anzahl der Kürzungen |
|---|---|---|---|
| Sperrholz 3mm | 100% | 500 mm/min | 1 |
| Sperrholz 5mm | 100% | 250 mm/min | 1 |
| Sperrholz 8mm | 100% | 120 mm/min | 1 |
| Sperrholz 10mm | 100% | 200 mm/min | 5 |
| Massivholz 5mm | 100% | 200 mm/min | 1 |
| Massivholz 12mm | 100% | 70 mm/min | 1 |
| Schwarzes Acryl 10mm | 100% | 100 mm/min | 5 |
| Schwarzes Acryl 15mm | 100% | 100 mm/min | 9 |
| Filz (geschwärzt) 3,5 mm | 100% | 100 mm/min | 9 |
| Leder 1mm | 100% | 2000 mm/min | 1 |
| Mitteldichte Faserplatte (MDF) 4,3 mm | 100% | 200 mm/min | 3 |

# Häufig gestellte Fragen

| FAQ | LÖSUNG |
|---|---|
| Warum kann das Muster überhaupt nicht eingraviert werden (oder warum ist die Gravur sehr oberflächlich)? | **Die importierten Bilder müssen klar und nicht zu hell sein. Stellen Sie sicher, dass die Schärfe vor dem Gravieren korrekt ist, und stellen Sie die Leistung, Geschwindigkeit und Zeit entsprechend ein.** |
| Warum wird die Gravur bei der Offline-Gravur nicht durch Drücken der Taste auf dem Gerät gestartet? | **Vergewissern Sie sich, dass sich im Stammverzeichnis der TF-Karte eine Gravurdatei befindet und die TF-Karte eingelegt ist.**<br>**Anmerkung:**<br>**a.** Das Gerät liest standardmäßig die Gravurdatei mit dem Namen ***001.nc*** im Stammverzeichnis der TF-Karte. Es wird empfohlen, andere, nicht zugehörige Dateien im Stammverzeichnis zu löschen.<br>**b.** Diese Datei kann mit einer Software wie LightBurn oder CutLabX mit dem kompatiblen Format ***NC*** erstellt werden. Wenn die standardmäßig erzeugte Datei ***GC*** ist, ändern Sie bitte die Dateierweiterung manuell in ***NC***. |
| Warum kann das Telefon nach dem Einschalten des Geräts nicht mehr benutzt werden? | **Verwenden Sie das Telefon wie im Handbuch beschrieben. Wenn ein neu veröffentlichtes Telefon nicht kompatibel ist oder ein System-Upgrade zu Verbindungsproblemen führt, stellen Sie bitte einen Screenshot der Telefonkonfiguration zur Verfügung und wenden Sie sich an unseren Kundendienst, um umgehend technische Unterstützung zu erhalten.** |
| Warum kann das Gerät nach dem Einschalten keine Verbindung mit dem Computer herstellen? | **a. Installieren Sie den Treiber erneut. Wenn der Treiber als installiert angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Treiber normal funktioniert. Wenn der Bildschirm des vorinstallierten Treibers verwendet wird, prüfen Sie, ob die Originalverkabelung verwendet wird oder ob sie nicht mit dem Gerät verbunden ist. Versuchen Sie, andere Anschlüsse am Computer zu verwenden.**<br>**b. Ist die Auswahl des Anschlusses korrekt? Manche Computer zeigen zwei Anschlüsse an, wenn sie angeschlossen sind. Ignorieren Sie COM1 und wählen Sie den anderen COM-Anschluss. (Bei MAC muss die Anschlussnummer mit Wchusbserial beginnen, damit sie richtig funktioniert).** |

# Häufig gestellte Fragen

| FAQ | LÖSUNG |
|---|---|
| Warum kann das Gerät nach dem Einschalten keine Verbindung mit dem Computer herstellen? | **c. Schließen Sie andere Software, die möglicherweise den COM-Anschluss belegt. Wenn Sie eine Verbindung mit LaserGRBL herstellen, können Sie keine Verbindung herstellen, wenn CutLabX geöffnet ist. Sie müssen LaserGRBL schließen, um es normal verwenden zu können.**<br>**d. Wenn Sie eine Maschine mit einer Schutzabdeckung gekauft haben, muss die Abdeckung bei normalem Betrieb geschlossen sein. Damit wird die Sicherheit von Ihnen und Ihrer Familie gewährleistet. Bitte verwenden Sie das Gerät wie vorgeschrieben, da es sonst nicht angeschlossen werden kann.**<br>Hinweis: In LightBurn kann die Maschine Informationen für mehrere Maschinen speichern. Bitte wählen Sie die entsprechenden Konfigurationsinformationen je nach Modell aus. |
| Warum zeigt das Gerät nach dem Einschalten keine Reaktion? | **a. Prüfen Sie, ob der Netzstecker auf der Maschinenseite vollständig eingesteckt ist.**<br>**b. Überprüfen Sie den elektrischen Status der Steckdose.**<br>**c. Prüfen Sie, ob der Netzschalter und das Lichtschutzschild an der Maschine ausgeschaltet sind.** |
| Welche undurchsichtigen Materialien kann der Kortek-Lasergravierer gravieren oder schneiden? | **Gravieren Sie die meisten undurchsichtigen Materialien, einschließlich Papier, Holzspäne, Kunststoff, Leder, Stoff, Karton, Stein, Keramik, Edelstahl, beschichtetes Metall usw.**<br>**Schneiden: 5W Laserleistung kann 3-5mm Sperrholz und 5-7mm Kiefernholz schneiden.**<br>**Mit 10 W Laserleistung können 5-7 mm Sperrholz und 7-10 mm Kiefernholz geschnitten werden.** |
| Kann es auf reflektierende/transparente Materialien wie Keramik/Glas gravieren? | **Es ist möglich, aber vor der Gravur muss die Materialoberfläche mit einem Antireflexmaterial (z. B. Laserfarbpapier oder einem schwarzen Marker) beschichtet werden, um die Qualität der Gravur zu gewährleisten und zu verhindern, dass das reflektierte Licht das Lasermodul beschädigt.** |

# Häufig gestellte Fragen

| FAQ | LÖSUNG |
| --- | --- |
| Welche Software wird vom Kortek-Lasergravierer unterstützt? | **LightBurn (kostenpflichtig): Echtzeit / Offline, 30-Tage-Testversion.**<br>**CutLabX (kostenlos): Echtzeit / Offline / Mobil.**<br>**Genmitsu (kostenlos): Echtzeit / Offline / Mobil.**<br>Achten Sie während der Echtzeitgravur darauf, dass der Computer nicht abstürzt oder in den Standby-Modus wechselt (sperren Sie den Bildschirm nicht), um den Gravurvorgang nicht zu beeinträchtigen. |

# 内容


ようこそ ---------- 58

安全上のご注意 ---------- 59

FCC 警告 ---------- 61

アンボックス ---------- 62

製品パラメーター ---------- 63

455nmレーザー集光方式 ---------- 65

機能説明 ---------- 66

チルトプロテクション ---------- 67

ソフトウェアのダウンロードとインストール ---------- 68

携帯電話接続 ---------- 74

クイック使用説明ビデオ ---------- 76

彫刻パラメーター ---------- 77

よくある質問 ---------- 83

# ようこそ

このたびは、Genmitsu Kortek レーザー彫刻機をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
すべてのセットアップ資料は、付属品の箱の中にある付属のTFカードに入っています。 中には以下のものが入っています：

- PDF版マニュアル
- Windows用USBドライバ
- サンプルファイル

SainSmartオンライン・リソース・センターで、お使いのレーザーのドライバーとソフトウェアをインストールしてください。
**https://docs.sainsmart.com/article/uagwlp6yz3-kortek**
QRコードをスキャンして情報を探す。

スキャンして
レーザーリソ
ースを探す

ドライバーとソフトウェアは付属のTFカードにも入っている。
テクニカルサポートについては、**support@sainsmart.com** まで電子メールでお問い合わせください。
ヘルプとサポートはFacebookグループからもご利用いただけます。(サインスマート玄光CNCユーザーグループ)
QRコードをスキャンしてグループに参加

QRコードをス
キャンしてグ
ループに参加

# 安全上のご注意

このたびは、源光レーザー彫刻機をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本機をよりよくお使いいただき、メンテナンスしていただくために、取扱説明書をよくお読みになり、手順に沿ってご使用ください。

## 注意

不適切な使用やマニュアルの手順に従わないことによって生じるすべてのリスクは、各自が負うものとします。本マニュアルの最終的な解釈権は当社に帰属し、当社は本マニュアルのすべての資料、データ、技術的詳細等を変更する権利を有します。

## 警告

- 機器を操作する前に、取扱説明書をよく読み、操作手順を厳守してください。
- レーザー加工には危険が伴う場合があります。加工する材料がレーザー加工に適しているかどうか、ユーザーは慎重に調査する必要があります。
- 加工材料およびレーザーの操作は、現地の法律および規制に従ってください。

① 周囲の可燃物に引火しないようにしてください。
② レーザー加工中は、加工対象物の違いにより、他の放射線や有毒・有害ガスが発生する場合があります。
③ レーザー光線が直接照射されると、人体に危害を及ぼします。使用場所には必ず消火設備を設置してください。作業台やその周辺に可燃物や爆発物を積み上げてはならず、同時に換気も十分に行ってください。

- 装置が設置される環境は、乾燥し、汚染、振動、強い電気、強い磁気、その他の干渉や影響がないことが必要です。作業環境温度は5-30℃、作業環境湿度は35-65%RHです。
- 機器の動作電圧：AC100-240V.
- 彫刻機およびその他の関連機器は、操作のために電源を入れる前に、安全に接地する必要があります。
- 装置の電源が入っているときは、常に監視する必要があります。異常事態を防ぐため、外出前には必ず電源を切ってください。異常が発生した場合は、直ちに電源を遮断してください！
- レーザーが人体や可燃物に反射するのを防ぐため、装置内に全反射や拡散反射の無関係な物を置くことは厳禁です。
- 本装置は、電磁干渉を引き起こす可能性のある、電磁干渉に敏感な電気機器から遠ざける必要があります。
- レーザー機器内部には高電圧やその他の潜在的な危険があります。

# 安全上のご注意

## 知らせ！




**注意レーザー:**
レーザーをオンにすると、皮膚の火傷や火災を避けるために、人間、動物、可燃物に向けて禁止されています。



**直視しないでください:**
レーザーの明るさは目に有害です。レーザーを直視しないでください。



**手を伸ばさないでください:**
怪我を避けるため、操作中は機械から手を離してください。




**電源を切る:**
誤操作を避けるため、使用しないときは電源を切ってください。

## メンテナンスとケア

レーザーモジュールは消耗品です。彫刻を4時間行った後は10分間、切断を1時間行った後は10分間、機械の電源を切っておくことをお勧めします。

# FCC 警告

## 警告

継続的な適合性を確保するため、当事者によって明示的に承認されていない変更または改造を行うと、ユーザーの本機器の操作権限が無効になる可能性があります。

## FCC 声明

本機器は FCC 規則のパート 15 に準拠しています。操作には以下の 2 つの条件が適用されます。

(1) 本機器は有害な干渉を引き起こしてはなりません。

(2) 本機器は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、受信した干渉をすべて受け入れる必要があります。

注記：本機器は、FCC 規則のパート 15 に基づき、クラス B デジタル機器の制限事項に準拠していることがテストで確認されています。これらの制限事項は、住宅内での設置において有害な干渉に対する適切な保護を提供するために設計されています。本機器は無線周波数エネルギーを生成、使用し、放射する可能性があり、指示に従って設置および使用されない場合には、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。

ただし、特定の設置において干渉が発生しないことを保証するものではありません。本機器がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こしている場合（機器の電源のオン/オフによって確認できます）、以下のいずれかの方法で干渉を修正することをお勧めします。

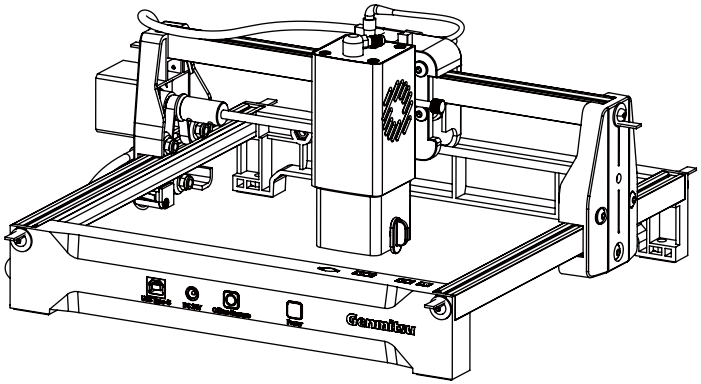
- 受信アンテナの向きを変えるか、設置場所を変更する。
- 本機器と受信機の距離を広げる。
- 受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに本機器を接続する。
- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者にご相談ください。

## FCC放射線被ばくに関する声明

本機器は、制御されていない環境に対して定められたFCC放射線被ばく制限に準拠しています。

本機器は、放射体と人体の間に最低20cmの距離を置いて設置および操作する必要があります。

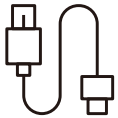
# アンボックス



コルテック



DC24V 2A/2.5A
電源



A-Bケーブル
(コルテックをPCに接続)




TFカード



レーザー安全眼鏡



クラフト紙



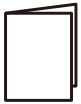
カードリーダー



ブラシ

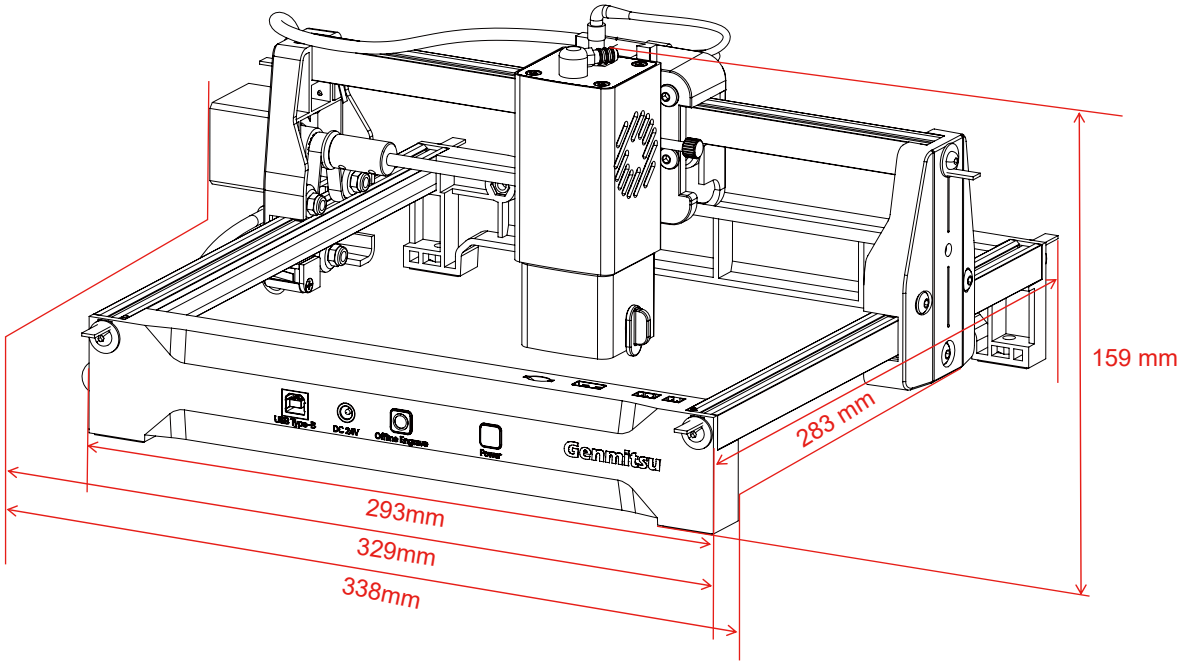


マーカー



ユーザーマニュアル

# 製品パラメーター

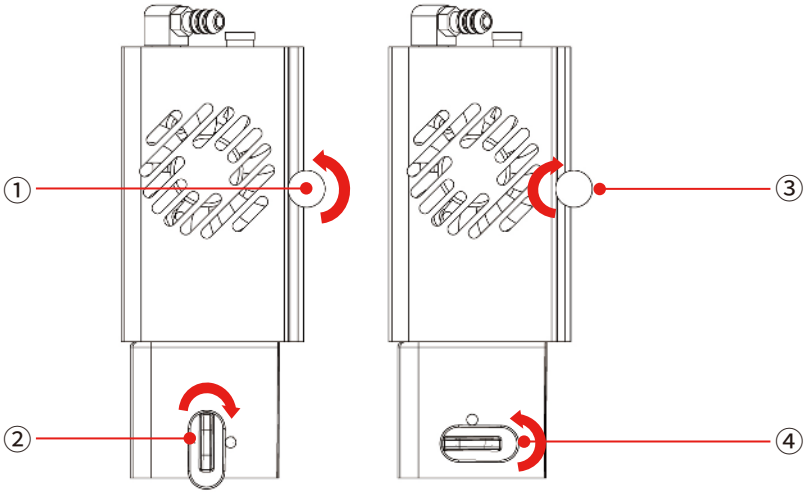

159 mm
283 mm
293mm
329mm
338mm
USB Type-B
DC 24V
Offline Engrave
Power
Genmitsu

# 製品パラメーター

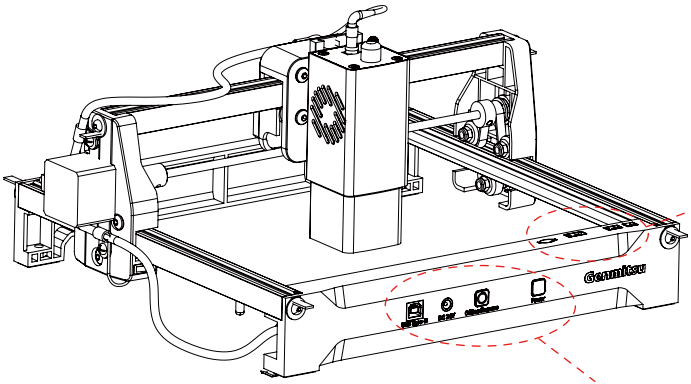
| | |
|---|---|
| モデル | コルテック |
| レーザー波長 | 455 nm |
| 彫刻速度 | 7000 mm/分 |
| レーザーサービス時間 | >10000時間以上 |
| 彫刻サイズ | 150 × 200 mm |
| 彫刻対象の高さ | <60mm未満 |
| マシンパワー | <60W |
| データ伝送 | USB-シリアル有線伝送、Wi-Fiワイヤレス伝送 |
| 冷却方法 | 空冷 |
| 入力電圧 | 2.5w：DC24V 2A；<br>5W&10W: DC24V 2.5A |
| サポート体制 | Windows/MAC/Android/IOS |
| オプションアクセサリー | 1064 nm赤外線レーザー; ハニカムベッド; 空気ポンプ |

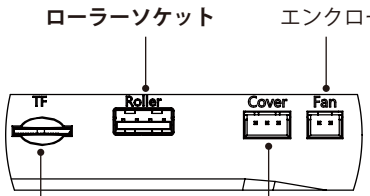
# 455nmレーザー集光方式

① ハンドルのネジを反時計回りに回してください。緩めた後、レーザーは上下に動くことができます。
② 手動で集光ブロックを時計回りに90°回転させ、レーザーヘッドを上下に動かして、図のように集光ブロックを彫刻材料の表面に静かに接触させます。
③ ハンドルネジを時計回りに回して、レーザーを固定します。
④ フォーカシングブロックを反時計回りに90°回転させて収納します。



# 機能説明



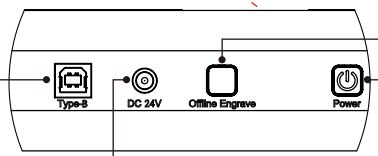



**ローラーソケット**

エンクロージャ排気ファンの接続

**TFカードソケット**

エンクロージャーインターロックスイッチの接続




**オフライン彫刻**
a. 短押しでオートリセットとプレビュー
b. 3秒押し
c. マシンが作動しているとき、短く押すと一時停止します
d. もう一度3秒押して停止する

**B型ケーブル**
コルテックをPCに接続

**DC 24V**
電源の接続

**電源スイッチ**
オン／オフ用

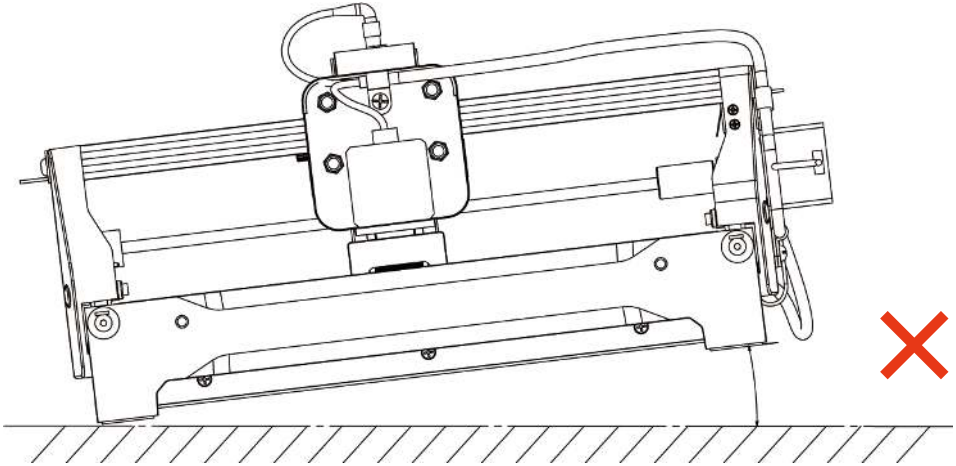
**オフライン彫刻ボタンの説明:**

LightBurnソフトウェアを使用して彫刻またはカッティングファイル（Gコード）を生成し、TFカードのルートディレクトリに保存します。ファイルの末尾を**.nc**（**例：001.nc**）として保存します。

電源を入れる前に、TF カードを本機に挿入してください。電源アダプターと電源コードを使ってコントローラーパネルに接続する。最後に、コントロールパネルの右側にある電源スイッチをオンにします。

# チルトプロテクション

マシンが水平面に対して傾き、その状態が1秒以上続くと、マシンは直ちに動作を停止し、レーザーモジュールはレーザー出力を停止し、保護状態に入る。正常な機能を回復するには、マシンを再起動する必要があります。



# ソフトウェアのダウンロードとインストール

以下のファイルはTFカードに保存されていますが、直接ダウンロードすることもできます:
**https://genmitsu.s3.us-east-1.amazonaws.com/101-60-KT/Genmitsu_Kortek_TF_Files_2505.zip**

## A. ソフトウェアのダウンロードとPCへのインストール

### 1. Windowsへのドライバのインストール

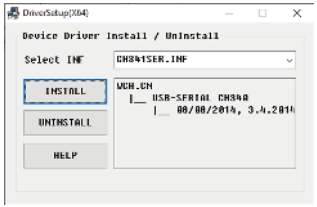
TFカードでTFカードリーダーを入力し、フォルダ**Kortek_01_WindowsのDriverのCHI341SER(v3.7 win11).EXE**をダブルクリックします。

1 Kortek_01_Windows

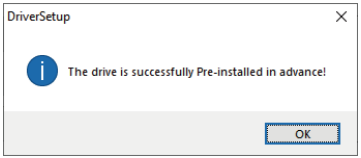
2 driver

3 CH341SER(v3.7_win11).EXE

4




5



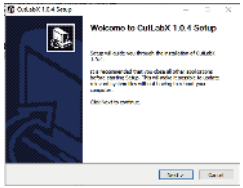
# ソフトウェアのダウンロードとインストール

## 2. ソフトウェアをインストールするパス:

TFカードのデータファイル**Kortek_01_Windowsソフトウエア CutLabX1.1.0.exe**をダブルクリックし、プロンプトに従ってインストールを完了します。

1 Kortek_01_Windows　2 software　3 CutLabX1.1.0.exe

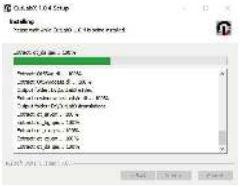
4



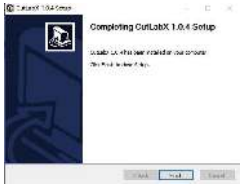

5



6



7




## 3. オンライン操作:

① ソフトウェアのアイコンをダブルクリック → ② ホームページに入り、作成開始をクリック → ③ 適切なCOMを選択し、接続 → ④ マシンに正常に接続!

1




2



3



4




ヒント: クリックCutLabXポップアップウイルス対策ソフトウェアやコンピュータのバトラーは、リスクは、CutLabXファイルはwinシステムのインストールパッケージであることを示唆した後、それが不審なファイルとして誤判定された場合は、プログラムが正常にソフトウェアのインストールを完了しているすべての操作を許可するように選択してください！

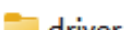
## B. MacOSへのソフトウェアのダウンロードとインストール

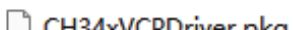
### 1. ドライバをインストールするパス:

TFカードをTFカードリーダーに入れて、フォルダをダブルクリックします **\Kortek_02_MAC\driver\CH34x_Install_V1.4.pkg**

注：ドライバーのインストール後にソフトウェアをインストールすることができます。

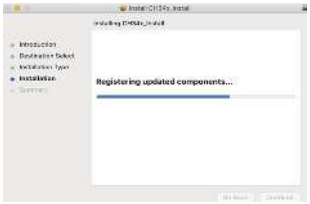
1 


2 

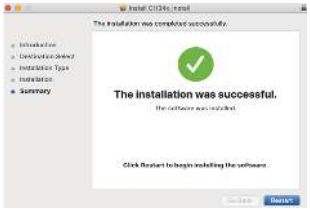

3 


4 

5 


6 


7 

8 

# ソフトウェアのダウンロードとインストール

## 2. ソフトウェアをインストールするパス:

以下のウェブページからダウンロードしてください:

**https://apps.apple.com/cn/app/cutlabx/id6468648065?platform=mac**

## 3. オンライン操作:

① ソフトウェアのアイコンをダブルクリック → ② ホームページに入り、作成の開始をクリック → ③ 適切なWchusbserialを選択し、接続 → ④ マシンに正常に接続!

1




2



3



4



# ソフトウェアのダウンロードとインストール

## コンピュータと本機をUSBで接続する手順

注：コンピュータのシステムに応じてドライバをインストールしてください（ドライバのインストール手順を参照してください）。

1. マシンの電源を入れ、オンにする。
2. USBケーブルでGenmitsu-Kortekに接続します。
3. CutLabXソフトウェアを開き、オーサリングページに入ります。 - 図1
4. マシンの自動接続（自動的に接続されない場合は、別のCOMを試す必要があります）。 - 図2

ヒント：マシンがMACに接続されている場合、COMの名前：Wchusbserialを選択する必要があります。

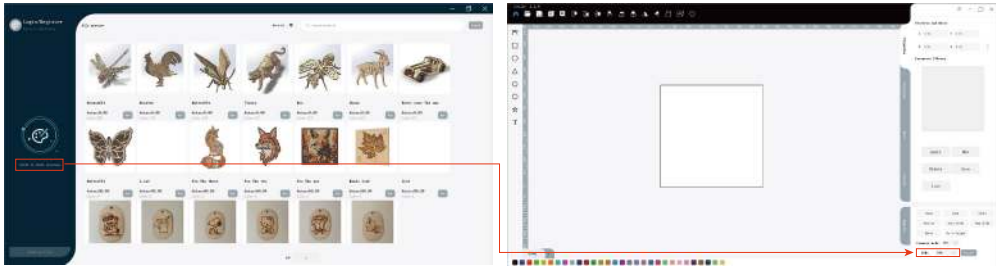


図1

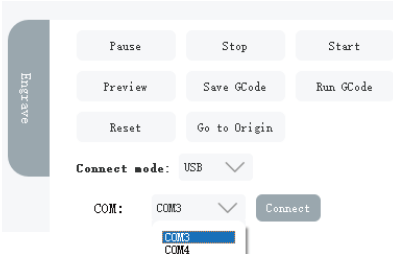



図2

## C. ソフトウェアのダウンロードと携帯電話へのインストール

PCでのコントロールに加え、APPを使用してコルテックをコントロールすることもできます。

**Genmitsu APP**

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

**Cutlabx APP**

App Store

Google Store

Android

注：

1. Androidシステムの場合、ブラウザを開いてQRコードをスキャンしてダウンロードしてください。
2. インストールに成功した後、対応する認証を許可する必要があります。

# 携帯電話接続

以下は、Cutlabx APPを使用した接続手順の一例です。Genmitsuアプリの接続プロセスも同様です。以下のQRコードをスキャンすると、Genmitsuアプリの接続チュートリアルビデオにアクセスできます。

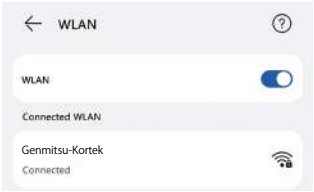
**1. 携帯電話をホームネットワークWi-Fiに接続する方法**

注：携帯電話が本機に正常に接続された後、携帯電話にはネットワークがありません。

1.1. マシンの電源を入れ、オンにします。

↓

1.2. 携帯電話のWLANをオンにし、Genmitsu-KortekというWi-Fi信号を見つけ、パスワードは12345678です。




↓

1.3. Wi-Fi接続が成功したら、CutLabX APPを開き、右上のリンクマークをクリックし、IPアドレスに192.168.0.1を入力し、「接続」をクリックすると接続が完了します。



# 携帯電話接続

**2. 電話機の接続方法デフォルトのWi-Fi**

2.1. マシンの電源を入れ、オンにします。

↓

2.2. USBケーブルでコルテックに接続する。

↓

2.3. CutLabXソフトウェアを開き、オーサリングページに入ります。

↓

2.4. マシンの自動接続（自動的に接続されない場合は、別のCOMを試す必要があります）。

↓

2.5. Wi-Fi設定ボタンをクリックし、ホームネットワークのWi-Fi名とパスワードを入力し、マシンを再起動します。




2.6. 携帯電話のWi-Fiをオンにし、ホームネットワークのWi-Fi名を見つけ、パスワードを入力する。

↓

2.7. Wi-Fi接続が成功したら、CutLabX APPを開き、右上のリンクマークをクリックします。

↓

2.8.「アドレス取得をクリック




↓

2.9. 取得したIPアドレスをクリックし、「接続」をクリックします。




↓

2.10. 接続されたIPアドレスが表示され、接続に成功したことを示します。



# クイック使用説明ビデオ

LightBurn

RECO

初めてのライトバーン接続説明ビデオ

ライトバーンでのMD19ロータリーモジュールの使用方法

CutLabX

FREE

初めてCutLabXをビデオで接続する

CutLabXでのMD19ロータリーモジュールの使い方

携帯電話を使用してマシンに接続する方法（デフォルトのWiFi）

携帯電話を使ってマシンに接続する方法（ホームネットワークを設定する）

# 彫刻パラメーター

オプションアクセサリー： 1064nm 1W エングレービングマテリアルパラメーター（カッティングには推奨されません。）

| 素材 | パワー | スピード | 間隔 (mm) |
|---|---|---|---|
| クラフト紙 | 100% | 300mm/分 | 0.10 |
| 透明アクリル（黒染め） | 40% | 7000 mm/分 | 0.10 |
| フロストガラス（黒光り） | 30% | 7000 mm/分 | 0.10 |
| ホワイトレザー（黒染め） | 100% | 5000mm/分 | 0.10 |
| シリコーン | 100% | 2000 mm/分 | 0.10 |
| ペブル | 100% | 3000mm/分 | 0.10 |
| セラミック（黒染め） | 100% | 3000mm/分 | 0.10 |
| アルミプレート（黒焼き） | 50% | 7000 mm/分 | 0.10 |
| ステンレス | 70% | 7000 mm/分 | 0.10 |
| 白いフェルト（黒焼き） | 100% | 1000 mm/分 | 0.10 |
| ブラックアクリル | 100% | 6000 mm/分 | 0.10 |
| 銅板 | 80% | 7000 mm/分 | 0.10 |
| コルク | 100% | 300mm/分 | 0.10 |

# 彫刻パラメーター

455nm 3W 彫刻材料パラメータ（切断には推奨されない）

| 素材 | パワー | スピード | 間隔 (mm) |
|---|---|---|---|
| クラフト紙 | 100% | 3000mm/分 | 0.12 |
| 合板 | 100% | 3000mm/分 | 0.10 |
| 無垢材 | 100% | 3000mm/分 | 0.10 |
| バンブーボード | 100% | 3000mm/分 | 0.10 |
| コルク | 100% | 4000 mm/分 | 0.10 |
| 透明アクリル（黒染め） | 100% | 5000mm/分 | 0.10 |
| フロストガラス（黒光り） | 100% | 5000mm/分 | 0.10 |
| レザー（ホワイト、ブラック） | 100% | 5000mm/分 | 0.10 |
| シリコーン | 100% | 3000mm/分 | 0.10 |
| ペブル | 100% | 5000mm/分 | 0.10 |
| セラミック（黒染め） | 100% | 1500mm/分 | 0.10 |
| アルミプレート（黒焼き） | 100% | 5000mm/分 | 0.10 |
| ステンレス | 100% | 600mm/分 | 0.10 |
| 白いフェルト（黒焼き） | 100% | 2500mm/分 | 0.10 |

# 彫刻パラメーター

455nm 5W 彫刻材料パラメータ

| 素材 | パワー | スピード | 間隔 (mm) |
|---|---|---|---|
| クラフト紙 | 80% | 5000mm/分 | 0.12 |
| 合板 | 80% | 5000mm/分 | 0.10 |
| 無垢材 | 80% | 6000 mm/分 | 0.10 |
| バンブーボード | 80% | 5000mm/分 | 0.10 |
| コルク | 50% | 5000mm/分 | 0.10 |
| 透明アクリル（黒染め） | 30% | 5000mm/分 | 0.10 |
| フロストガラス（黒光り） | 40% | 5000mm/分 | 0.10 |
| レザー（ホワイト、ブラック） | 40% | 5000mm/分 | 0.10 |
| シリコーン | 70% | 5000mm/分 | 0.10 |
| ペブル | 40% | 5000mm/分 | 0.10 |
| セラミック（黒染め） | 100% | 3000mm/分 | 0.10 |
| アルミプレート（黒焼き） | 40% | 5000mm/分 | 0.10 |
| ステンレス | 100% | 2000 mm/分 | 0.10 |
| 白いフェルト（黒焼き） | 70% | 5000mm/分 | 0.10 |

# 彫刻パラメーター

455nm 5W 切断材料パラメータ

| 素材 | パワー | スピード | カット数 |
|---|---|---|---|
| プライウッド3mm | 100% | 250mm/分 | 1 |
| 合板 5 mm | 100% | 120mm/分 | 1 |
| プライウッド8mm | 100% | 200mm/分 | 6 |
| プライウッド10mm | 100% | 100mm/分 | 1 |
| 無垢材 5 mm | 100% | 100mm/分 | 3 |
| 無垢材 12 mm | 100% | 100mm/分 | 4 |
| ブラックアクリル10mm | 100% | 100mm/分 | 12 |
| ブラックアクリル15mm | 100% | 100mm/分 | 15 |
| フェルト（黒染め）3.5mm | 100% | 100mm/分 | 20 |
| レザー1mm | 100% | 1000 mm/分 | 1 |
| 中密度繊維板（MDF）4.3 mm | 100% | 200mm/分 | 6 |

# 彫刻パラメーター

455nm 10W 彫刻材料パラメータ

| 素材 | パワー | スピード | 間隔 (mm) |
|---|---|---|---|
| クラフト紙 | 50% | 5000mm/分 | 0.10 |
| 合板 | 60% | 5000mm/分 | 0.10 |
| 無垢材 | 70% | 6000 mm/分 | 0.10 |
| バンブーボード | 70% | 5000mm/分 | 0.10 |
| コルク | 30% | 5000mm/分 | 0.10 |
| 透明アクリル（黒染め） | 30% | 5000mm/分 | 0.10 |
| フロストガラス（黒光り） | 30% | 5000mm/分 | 0.10 |
| レザー（ホワイト、ブラック） | 30% | 5000mm/分 | 0.10 |
| シリコーン | 50% | 5000mm/分 | 0.10 |
| ペブル | 30% | 5000mm/分 | 0.10 |
| セラミック（黒染め） | 90% | 6000 mm/分 | 0.10 |
| アルミプレート（黒焼き） | 30% | 5000mm/分 | 0.10 |
| ステンレス | 100% | 5000mm/分 | 0.10 |
| 白いフェルト（黒焼き） | 50% | 5000mm/分 | 0.10 |

# 彫刻パラメーター

455nm 10W 切断材料パラメータ

| 素材 | パワー | スピード | カット数 |
|---|---|---|---|
| プライウッド3mm | 100% | 500 mm/分 | 1 |
| 合板 5mm | 100% | 250mm/分 | 1 |
| プライウッド8mm | 100% | 120mm/分 | 1 |
| プライウッド10mm | 100% | 200mm/分 | 5 |
| 無垢材 5mm | 100% | 200mm/分 | 1 |
| 無垢材 12mm | 100% | 70mm/分 | 1 |
| ブラックアクリル10mm | 100% | 100mm/分 | 5 |
| ブラックアクリル15mm | 100% | 100mm/分 | 9 |
| フェルト（黒焼き）3.5mm | 100% | 100mm/分 | 9 |
| レザー1mm | 100% | 2000 mm/分 | 1 |
| 中密度繊維板（MDF）4.3mm | 100% | 200mm/分 | 3 |

# よくある質問

| よくあるご質問 | 解決策 |
|---|---|
| なぜ模様がまったく彫れないのか<br>(あるいは彫りが非常に浅いのか)？ | 取り込む画像は鮮明で、色が薄すぎないこと。彫刻前に焦点が合っていることを確認し、パワー、スピード、時間を適切に設定すること。 |
| オフライン彫刻中に機械のボタンを押しても彫刻が始まらないのはなぜですか？ | TFカードのルートディレクトリに彫刻ファイルがあり、TFカードが挿入されていることを確認してください。<br>注：<br>**a.** 本機はデフォルトでTFカードのルートディレクトリにある001.ncという彫刻ファイルを読み込みます。ルート・ディレクトリにある他の無関係なファイルを削除することをお勧めします。<br>**b.** このファイルは、LightBurn や CutLabX などのソフトウェアを使用して、互換性のあるフォーマット NC で生成できます。デフォルトの生成ファイルがGCの場合、手動でファイル拡張子をNCに変更してください。 |
| なぜ電源投入後に電話が使えないのですか？ | マニュアルに従って電話を使用してください。新しく発売された電話機に互換性がない場合、またはシステムのアップグレードによって接続に問題が生じた場合は、電話機の設定のスクリーンショットを提供し、当社のカスタマーサービスまでご連絡ください。 |
| 電源投入後、マシンがコンピューターに接続できないのはなぜですか？ | **a.** ドライバーを再インストールする。ドライバがインストールされていると表示された場合は、ドライバが正常に動作しています。プリインストールされたドライバーの表示画面が使用されている場合、元の配線が使用されているか、機械に接続されていないか確認してください。パソコンの他のポートを使用してみてください。<br>**b.** ポートの選択は正しいですか？コンピュータによっては、接続時に2つのポートが表示される場合があります。COM1を無視し、もう一方のCOMポートを選択してください。(MACの場合、ポート番号はWchusbserialで始まらないと正しく動作しません)。<br>**c.** COMポートを占有している可能性のある他のソフトウェアを閉じる。<br>LaserGRBLで接続する場合、CutLabXが開いていると接続できません。正常に使用するには LaserGRBLを終了する必要があります。 |

# よくある質問

| よくあるご質問 | 解決策 |
| --- | --- |
| 電源投入後、マシンがコンピューターに接続できないのはなぜですか？ | **d. 保護筐体アクセサリ付きのマシンを購入した場合、通常の操作では筐体を閉じておく必要があります。これはお客様とご家族の安全を確保するためです。そうしないと接続できません。**<br>注：LightBurnでは、マシンは複数のマシンの情報を保存することができます。機種に応じて適切な設定情報を選択してください。 |
| 電源を入れても反応がないのはなぜですか？ | a. 機械側の電源プラグが完全に差し込まれているか確認してください。<br>b. コンセントの電気的状態を確認する。<br>c. マシンの電源スイッチと保護ライトシールドがオフになっているか確認する。 |
| コルテックのレーザー彫刻機は、どのような不透明材料を彫刻または切断できますか？ | **紙、木片、プラスチック、皮革、布地、厚紙、石、セラミック、ステンレス、コーティング金属など、ほとんどの非透明素材を彫刻できる。**<br>**切断：5Wのレーザー出力で、3〜5mmの合板と5〜7mmの松材を切断できる。**<br>**10Wのレーザー出力で、5〜7mmの合板と7〜10mmの松材を切断できる。** |
| セラミックやガラスなど、反射する素材や透明な素材に彫刻できますか？ | **可能ですが、彫刻品質を確保し、反射光によるレーザーモジュールの損傷を防ぐため、彫刻前に材料表面を反射防止材料（レーザー色紙や黒いマーカーなど）でコーティングする必要があります。** |
| Kortekのレーザー彫刻機はどのようなソフトウェアをサポートしていますか？ | **LightBurn（有料）：リアルタイム/オフライン、30日間トライアル。**<br>**CutLabX（無料）：リアルタイム/オフライン/モバイル**<br>**げんみつ（無料）：リアルタイム/オフライン/モバイル。**<br>リアルタイム彫刻中は、彫刻プロセスに影響を与えないように、コンピュータがクラッシュしたり、スタンバイモードにならないようにしてください（画面をロックしないでください）。 |

SainSMART
POWER TO THE MAKERS

# Genmitsu

## Desktop CNC & Laser


Email: support@sainsmart.com

Facebook messenger: https://www.facebook.com/SainSmart/about

**Help and support is also available from our Facebook Group**

2330 Paseo Del Prado, C303, Las Vegas, NV 89102


Facebook Group